



Programmazione Dipartimentale

Quinto anno

Dipartimento di Area tecnica C.A.T.

DISCIPLINA

Progettazione, Costruzioni e Impianti

INDIRIZZI

Costruzioni, Ambiente, Territorio



NUMERO MINIMO DI VALUTAZIONI

PRIMO PERIODO trimestre	1 scritto, 1 orale e 2 scritto-grafici (numero minimo)
SECONDO PERIODO pentamestre	2 scritti, 1 orale e 3 scritto-grafici (numero minimo)

ASSI CULTURALI DI RIFERIMENTO

Asse dei linguaggi:	
Asse matematico:	
Asse scientifico – tecnologico:	<p>Le competenze, nel contribuire a fornire la base di lettura della realtà, diventano esse stesse strumento per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza. Esse concorrono a potenziare la capacità dello studente di operare scelte consapevoli ed autonome nei molteplici contesti, individuali e collettivi, della vita reale.</p> <p>Obiettivo determinante è rendere gli alunni consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale con i modelli di sviluppo e con la salvaguardia dell'ambiente, nonché della corrispondenza della tecnologia a problemi concreti con soluzioni appropriate.</p>
Asse storico – sociale:	

COMPETENZE TRASVERSALI:

Competenze chiave di cittadinanza	Contributo della disciplina
Collaborare e partecipare	Lo studente sa interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, contribuendo all'apprendimento comune nei momenti di esercitazione di stima dei beni effettuata in gruppo e in classe.
Agire in modo autonomo e responsabile	Ogni ragazzo si sa inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
Comunicare	
Risolvere problemi	Ogni ragazzo sa affrontare situazioni

	Istituto di Istruzione Superiore Vittorio Bachelet	PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE SECONDO BIENNIO QUINTO ANNO	MOD. 4.24
			REV. 0
			Pagina 3 di 5

	problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando contenuti e metodi specifici della disciplina.
Acquisire ed interpretare l'informazione	
Progettare	Lo studente deve essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici. Ciò richiede capacità di individuare priorità, valutare vincoli e le possibilità esistenti, definire strategie di azione.
Individuare collegamenti e relazioni	Ogni ragazzo sa individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze, cause ed effetti.
Imparare ad imparare	

*Gli obiettivi sono declinati per **la classe del solo quinto anno**, riferiti all'asse culturale di riferimento (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) e articolati in Competenze, Abilità/Capacità, Conoscenze, come previsto dalla normativa sul nuovo obbligo di istruzione (L. 296/2007) e richiesto dalla certificazione delle competenze in uscita (PECUP).*

Per le descrizioni di indicatori e competenze si rimanda all'allegato 1



**CLASSE QUINTA
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

Al termine del quinto anno lo studente dovrà essere in grado di:

Riconoscere la struttura urbana e l'aspetto degli edifici caratterizzanti l'Architettura Moderna e Contemporanea.

Riconoscere gli elementi fondamentali dell'analisi territoriale e della strumentazione urbanistica

Redigere un progetto edilizio inteso come sintesi interdisciplinare

Conoscere gli elementi di analisi territoriale e di strumentazione urbanistica finalizzata alla progettazione

Conoscere le caratteristiche essenziali delle principali fonti energetiche sia tradizionali che alternative

Saper individuare problemi basilari dell'isolamento termico degli edifici.

COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE

COMPETENZE DISCIPLINARI IMPLICATE/ COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	ABILITA'	CONOSCENZE
Vedi profilo in uscita.	<ul style="list-style-type: none">- Saper effettuare la verifica degli indici edilizie applicarli alla progettazione- Saper redigere, leggere e spiegare gli elaborati grafici di un progetto di un edificio residenziale- Saper redigere gli elaborati grafici mediante l'uso di software digitale (AutoCad)- Saper effettuare una relazione tecnica di progetto- Saper effettuare un computometrico estimativo	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere lo sviluppo delle città e degli edifici più significativi dell'architettura Moderna e Contemporanea.- Conoscere gli strumenti urbanistici, gli indici e gli standard.- Studio di alcune tipologie edilizie



PROFILO IN USCITA DAL QUINQUENNIO

Competenze professionali al termine del quinquennio:

Il diplomato dovrà essere in grado di:

- progettare, realizzare, conservare, trasformare e migliorare opere civili aventi caratteristiche coerenti con le competenze professionali;
- operare, anche in gruppi di lavoro, nell'organizzazione, assistenza, gestione e direzione dei cantieri;
- organizzare e redigere computi metrici preventivi e consuntivi e tenere i previsti registri di cantiere anche con l'ausilio di mezzi informatici; saper riconoscere e rappresentare schemi di modesti impianti tecnologici (idrici, igienico-sanitari, termici, elettrici) anche in funzione del risparmio energetico;
- effettuare rilievi utilizzando i metodi e le tecniche tradizionali e conoscendo quelle più recenti, con applicazioni relative alla rappresentazione del territorio urbano ed extraurbano;
- elaborare carte tematiche e inserirsi in gruppi di lavoro per progettazioni urbanistiche;
 - intervenire, sia in fase progettuale che esecutiva, sul territorio per la realizzazione di infrastrutture (strade, attraversamenti, impianti ecc.), di opere di difesa e salvaguardia, di interventi idraulici e di bonifica di modeste dimensioni;
 - valutare, anche sotto l'aspetto dell'impatto ambientale, immobili civili e interventi territoriali di difesa dell'ambiente,
 - effettuare accertamenti e stime catastali.

Allegato 2: griglie di valutazione